

Nazwa kwalifikacji: **Produkcja wyrobów spożywczych z wykorzystaniem maszyn i urządzeń**

Oznaczenie kwalifikacji: **TG.02**

Wersja arkusza: **AG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

TG.02-AG-21.06

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 13 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.

** w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość*

8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

	B	C	D
---	---	---	---

11. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

	B	C	
--	---	---	--

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

Zadanie 1.

Na zamieszczonej ilustracji przedstawiono

- A. bób.
- B. fasolę.
- C. groszek.
- D. soczewicę.



Zadanie 2.

W produkcji bezalkoholowych napojów gazowanych jako opakowania jednostkowe są stosowane opakowania z tworzywa sztucznego oznaczone symbolem

- A. PP
- B. PE
- C. PS
- D. PET

Zadanie 3.

Kwas benzoesowy wykorzystywany w technologii żywności jako dodatek pełni funkcję

- A. stabilizatora.
- B. przeciwutleniacza.
- C. regulatora kwasowości.
- D. środka konserwującego.

Zadanie 4.

Którego oznaczenia **nie wykonuje się** podczas oceny organoleptycznej mąki?

- A. Granulacji mąki.
- B. Zawartości glutenu.
- C. Wilgotności surowca.
- D. Zapachu surowca.

Zadanie 5.

Podczas badania mleka surowego z zastosowaniem metody organoleptycznej dokonuje się między innymi jego oceny

- A. barwy i zapachu.
- B. kwasowości i gęstości.
- C. zawartości tłuszczu i białka.
- D. obecności pleśni i drożdży.

Zadanie 6.

Ile sztuk słoików należy przygotować do zapakowania 600 kg dżemu truskawkowego, jeżeli w słoiku mieści się 400 g dżemu a straty dla słoików wynoszą 0,3%?

- A. 1236 sztuk.
- B. 1500 sztuk.
- C. 1545 sztuk.
- D. 1950 sztuk.

Zadanie 7.

W produkcji przetworów owocowych drylownica jest stosowana do wstępnej obróbki

- A. jagód.
- B. jabłek.
- C. śliwek.
- D. porzeczek.

Zadanie 8.

Do usuwania zanieczyszczeń mechanicznych oraz mikroorganizmów z mleka stosuje się

- A. pasteryzatory płytowe.
- B. zbiorniki izotermiczne.
- C. wirówki baktofugacyjne.
- D. homogenizatory tłokowe.

Zadanie 9.

Do usuwania szypulek czereśni, porzeczek i truskawek są stosowane

- A. obieraczki.
- B. obcinarki.
- C. obrywarki.
- D. odpestczarki.

Zadanie 10.

Do inaktywacji enzymów zawartych w warzywach, które mogą spowodować wiele niekorzystnych zmian barwy, zapachu i smaku podczas przerobu surowca i przechowywania produktu, stosuje się

- A. kutry.
- B. cyklony.
- C. mieszarki.
- D. blanszowniki.

Zadanie 11.

Podczas obsługi obieraczki parowej zastosowanej do obróbki wstępnej marchwi przeznaczonej do produkcji soku należy monitorować

- A. ciśnienie pary.
- B. temperaturę wody.
- C. stopień rozparzenia marchwi.
- D. stopień rozdrobnienia marchwi.

Zadanie 12.

Wymywanie skrobi, rafinacja mleczka i suszenie krochmalu to operacje związane z przetwórstwem

- A. jaj.
- B. mleka.
- C. rzepaku.
- D. ziemniaków.

Zadanie 13.

Proces koagulacji kazeiny występuje podczas produkcji

- A. drożdży winiarskich.
- B. serów dojrzewających.
- C. przecierów warzywnych.
- D. krochmalu ziemniaczanego.

Zadanie 14.

Rozdrabnianie, wyłaczanie, ekstrakcja i rafinacja to operacje występujące w procesie produkcji

- A. oleju rafinowanego.
- B. soku warzywnego.
- C. powideł śliwkowych.
- D. sera podpuszczkowego.

Zadanie 15.

Do wędzenia wędlin surowych dojrzewających, serów żółtych i ryb stosowane jest wędzenie zimne w

- A. temperaturze dymu ok. 22°C, w czasie od 1 do 14 dni.
- B. temperaturze dymu 25÷45°C, w czasie od 4 do 48 godzin.
- C. temperaturze dymu 75÷90°C, w czasie od kilku do kilkunastu godzin.
- D. temperaturze dymu ok. 48÷74°C, w czasie od kilkunastu minut do kilku godzin.

Zadanie 16.

Do mrożenia zielonego groszku w strumieniu schłodzonego powietrza należy zastosować zamrażarkę

- A. płytową.
- B. komorową.
- C. immersyjną.
- D. fluidyzacyjną.

Zadanie 17.

Na podstawie informacji w zamieszczonej recepturze oblicz, ile należy przygotować łącznie śmietanki i wsadu owocowego do wyprodukowania 1500 kg twarożku termizowanego owocowego?

- A. 150,0 kg
- B. 262,5 kg
- C. 412,5 kg
- D. 817,5 kg

Receptura na 100 kg twarożku termizowanego owocowego	
Surowiec/dodatek	Ilość [kg]
twaróg półtłusty	54,5
śmietanka	17,5
wsad owocowy	10
cukier	7,5
stabilizator	0,5

Zadanie 18.

W maśle ekstra zawartość tłuszczu powinna być nie mniejsza niż 82%, a zawartość wody nie większa niż 16%. Które wyniki badań próbek masła pozwalają na zakwalifikowanie masła jako masła ekstra?

- A. 82,0% tłuszczu i 16,2% wody.
- B. 82,2% tłuszczu i 15,8% wody.
- C. 81,8% tłuszczu i 15,8% wody.
- D. 81,9% tłuszczu i 16,1% wody.

Zadanie 19.

Obróbką wstępną podczas produkcji koncentratu pomidorowego jest

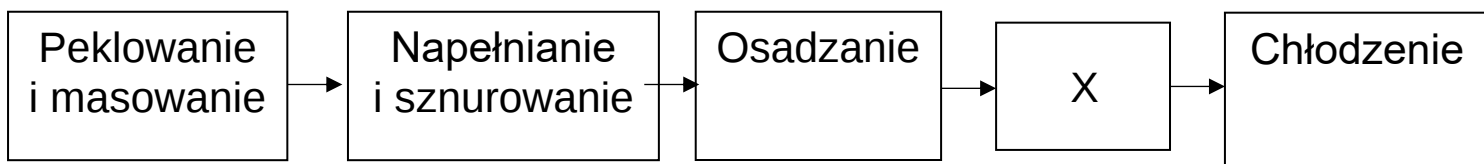
- A. sortowanie pomidorów.
- B. pakowanie koncentratu.
- C. zagęszczanie miazgi.
- D. przecieranie miazgi.

Zadanie 20.

Przygotowanie zboża do przemiału obejmuje czyszczenie oraz kondycjonowanie ziarna, które polega na jego

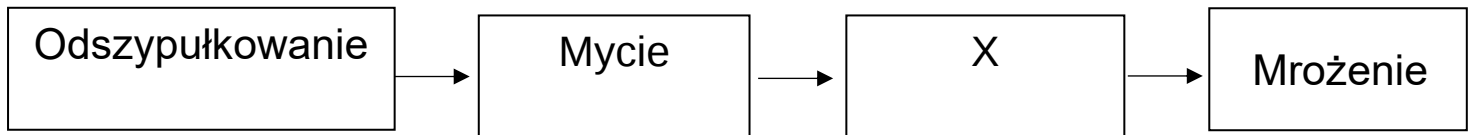
- A. osuszeniu.
- B. nawilżeniu.
- C. sortowaniu.
- D. oczyszczeniu.

Zadanie 21.



Schemat przedstawia fragment procesu produkcji baleronu wędzonego. Symbolem X oznaczono czynność o nazwie

- A. wędzenie.
- B. suszenie.
- C. studzenie.
- D. gotowanie.

Zadanie 22.

W przedstawionym schemacie produkcji truskawek mrożonych symbolem X jest oznaczony etap o nazwie

- A. krojenie.
- B. osuszanie.
- C. pakowanie.
- D. blanszowanie.

Zadanie 23.

Do odczytu wartości ciśnienia pary wodnej w autoklawie stosowany jest

- A. termometr.
- B. manometr.
- C. butyrometr.
- D. psychrometr.

Zadanie 24.

Do sterylizacji konserw stosowane są

- A. autoklawy.
- B. mateczniki.
- C. pasteryzatory.
- D. krystalizatory.

Zadanie 25.

Operację rozdrabniania kuleczek tłuszczowych w śmietance przeprowadza się w

- A. mateczniku.
- B. blanszowniku.
- C. pasteryzatorze.
- D. homogenizatorze.

Zadanie 26.

Które urządzenie należy zastosować do krojenia mięsa, tłuszczów, podrobów lub gotowanych produktów będących wsadem w produkcji garmażeryjnej (np. szynki w galarecie)?

- A. Masownicę.
- B. Kostkownicę.
- C. Nadziewarkę.
- D. Nastrzykiwarę.

Zadanie 27.

W ocenie organoleptycznej jabłek, ich twardość i kwaśność określa się za pomocą

- A. dotyku i smaku.
- B. dotyku i węchu.
- C. wzroku i smaku.
- D. wzroku i węchu.

Zadanie 28.

Ocenę jakościową smalcu wyborowego i popularnego, w tym badanie barwy, konsystencji, struktury oraz smaku i zapachu przeprowadza się w temperaturze

- A. 18÷20°C
- B. 28÷30°C
- C. 38÷40°C
- D. 48÷50°C

Zadanie 29.

Podczas oceny organoleptycznej sera twarogowego półtłustego stwierdzono wadę, którą jest jego

- A. wyczuwalny gorzki smak.
- B. czysty, łagodny zapach.
- C. biała do kremowej barwa.
- D. lekko luźna konsystencja.

Zadanie 30.

Monitorowanie temperatury pasteryzacji kompotów umożliwia nadzór nad zagrożeniami

- A. fizycznymi.
- B. chemicznymi.
- C. radiologicznymi.
- D. mikrobiologicznymi.

Zadanie 31.

Pozostałość środków myjących na powierzchni wewnętrznej maszyn do produkcji koncentratów owocowych jest zagrożeniem

- A. fizycznym.
- B. chemicznym.
- C. radiologicznym.
- D. mikrobiologicznym.

Zadanie 32.

W celu zapewnienia właściwej cyrkulacji powietrza w magazynie, skrzynki ze śmietanką w opakowaniach z tworzywa sztucznego powinny być ustawione

- A. na palecie bezpośrednio przy ścianie.
- B. na posadzce bezpośrednio przy ścianie.
- C. na palecie w odległości około 20 cm od ściany.
- D. na posadzce w odległości około 20 cm od ściany.

Zadanie 33.

W którym magazynie należy przechowywać produkty spożywcze, jeżeli na opakowaniu zapisano informację *przechowywać w chłodnym i suchym miejscu?*

- A. Magazyn 1: 0°C, 85%
- B. Magazyn 2: 4°C, 65%
- C. Magazyn 3: 10°C, 80%
- D. Magazyn 4: 20°C, 75%

Zadanie 34.

Prawidłowa kolejność występowania faz magazynowania towarów jest następująca:

- A. przyjęcie towaru, składowanie ładunku, kompletacja zamówień, wydawanie towaru.
- B. wydawanie towaru, przyjęcie towaru, składowanie ładunku, kompletacja zamówień.
- C. składowanie ładunku, przyjęcie towaru, kompletacja zamówień, wydawanie towaru.
- D. przyjęcie towaru, wydawanie towaru, składowanie ładunku, kompletacja zamówień.

Zadanie 35.

W którym magazynie, na podstawie informacji przedstawionych w tabeli, powinien być umieszczony cukier?

- A. W magazynie I
- B. W magazynie II
- C. W magazynie III
- D. W magazynie IV

Magazyn	Asortyment
I	Jabłka, gruszki, pomidory
II	Jogurt, kefir, mleko 2%
III	Mięso mrożone, mrożonki owocowe
IV	Przyprawy, susz, pieczywo trwałe

Zadanie 36.

Zasada, zgodnie z którą towary najdłużej składowane w magazynie wydawane są w pierwszej kolejności, określona jest skrótem

- A. FIFO
- B. LIFO
- C. LIPO
- D. FETO

Zadanie 37.

Do transportu kostek masła w maszynie formująco-pakującej przeznaczony jest przenośnik

- A. taśmowy.
- B. ślimakowy.
- C. kubełkowy.
- D. pneumatyczny.

Zadanie 38.

Do transportu wewnętrznego korzeni pietruszki może być zastosowany przenośnik

- A. wodny.
- B. hakowy.
- C. ślimakowy.
- D. zgrzebłowy.

Zadanie 39.

Do pomiaru wilgotności w magazynach wyrobów gotowych należy stosować

- A. higrometry lub psychrometry.
- B. wagi odważnikowe lub uchylne.
- C. termometry cieczowe lub bimetalowe.
- D. anemometry turbinkowe lub wiatromierze.

Zadanie 40.

Zalecana temperatura przechowywania soków i napojów pasteryzowanych, jeżeli specyfikacja producenta nie stanowi inaczej, powinna wynosić

- A. $-18^{\circ}\text{C} \div -12^{\circ}\text{C}$
- B. $-6^{\circ}\text{C} \div -2^{\circ}\text{C}$
- C. $+5^{\circ}\text{C} \div +25^{\circ}\text{C}$
- D. $+30^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$